

นวศิลป์ (กุลस्ताฟ คลิมต์) ในนิทรรศการศิลปะรูปแบบดิจิทัล

Art Nouveau (Gustav Klimt) in Digital Art Exhibition

ธนัช จีรวารศิริกุล¹

Tanat Jiravansirikul¹

Received : March 20, 2022

Revised : April 7, 2022

Accepted : April 13, 2022

¹ อาจารย์ประจำหลักสูตรนวัตกรรมการออกแบบดิจิทัล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อีเมล : tanatbon@hotmail.com

¹ Lecturer in Innovative Digital Design Faculty of Science & Technology, Thammasat University
E-mail : tanatbon@hotmail.com

บทคัดย่อ

เพื่อที่จะศึกษารูปแบบวิธีการนำเสนองานทัศนศิลป์ในรูปแบบนิทรรศการดิจิทัลที่ไม่ใช่เพียงแค่การแสดงผลงานภาพวาดที่ตั้งแช่อยู่นิ่งแต่กลับใช้ประโยชน์ของมิติและช่วงเวลา บอกเล่าเรื่องราวและความเป็นมาของภาพในยุคสมัยของภาพวาดนั้นๆ ประดุจดังผู้รับชมงานแสดงได้ย้อนอดีตไปสัมผัสและรับรู้เหตุการณ์ต่างๆ ณ ห้วงเวลานั้นจริงๆ ซึ่ง ทฤษฎีการรับรู้ภาพ การอธิบายด้วยภาพ และการเล่าเรื่อง เหล่านี้ล้วนเป็นองค์ความรู้พื้นฐานในการบูรณาการสร้างผลงานสร้างสรรค์ในสื่อดิจิทัลประเภท Motion Graphic ที่จะนำไปใช้กับเทคโนโลยีในปัจจุบัน บทความวิชาการฉบับนี้ได้พยายามอธิบายและรวบรวมถึงการใช้ทฤษฎีพื้นฐานโดยมุ่งเน้นสรุปประเด็นผลการศึกษาเสนอหลักการ ทฤษฎี แนวความคิด และการวิเคราะห์ผ่านผลงานของกุลสตาฟ คลิมต์ ที่จัดแสดงอยู่นิทรรศการ “SOMETHING NOUVEAU. KLIMT, MUCHA, BEARDSLEY” ที่จัดขึ้นในช่วงระยะเวลา มกราคม ถึง เมษายน 2020 ณ Museum of Digital Art (MODA), River City Bangkok จากการศึกษาพบว่าชิ้นงานภาพวาดที่จัดแสดงขึ้นในแต่ละองค์ไม่ใช่ว่าเพียงแต่ถูกทำให้มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน แต่ยังมีการดึงอัตลักษณ์ที่สำคัญของภาพวาดนั้น ๆ ออกมาตามทฤษฎีที่กล่าวไว้ข้างต้นได้อย่างลงตัวและไม่ได้ลดทอนคุณค่าของการชื่นชมภาพวาดนั้นแม้แต่นิดเดียว แต่กลับทำให้คนรุ่นใหม่เข้าใจถึงความหมายและองค์ประกอบของภาพวาดเหล่านั้นได้ง่ายขึ้น

คำสำคัญ : ศิลปะดิจิทัล, ภาพเคลื่อนไหว, การรับรู้ด้วยภาพ, การอธิบายด้วยภาพ, การบอกเล่าเรื่องราว

Abstract

To study the ways of presenting visual art in a digital exhibition format, which is not only showing static paintings but also taking advantage of dimension and time to deliver the story and the history of the image for the era of the painting. For the viewer to move back in time to experience and perceive the images at its truest nature, for which, this involves the theory of visual perception, visual explanation and storytelling. These are the basic knowledge of how to integrate creative works in digital media especially Motion Graphic applied to present technology. This academic paper attempts to explain and collect basic theories by focusing on summarizing the study results, proposing principles, theories, concepts and analysis through the works of Gustav Klimt on display at the exhibition “SOMETHING NOUVEAU. KLIMT, MUCHA, BEARDSLEY” held during January to April 2020 at the Museum of Digital Art (MODA), River City Bangkok. Not only does it become interactive and relish but draws out the core identity of the painting according to the mentioned theory and does not detract from the appreciation of the painting in the slightest. Rather it makes it easier for the new generation to understand the meaning and composition of those paintings.

Keyword : Digital Art, Motion Graphic, Art Nouveau, Visual perception, Visual Explanation

บทนำ

หากไม่นับในการรับชมภาพยนตร์ในระบบ 3DS ผ่าน 3DTV ตามครัวเรือนแล้ว การเผยแพร่ระบบภาพ 3 มิติได้ถูกใช้ และสร้างปรากฏการณ์มากมายให้เห็นตามสวนสนุกที่ใช้ประกอบกับเครื่องเล่นประเภท Simulator หรือ Raider (เครื่องเล่นที่ผู้เล่นเข้าไปนั่งแล้วที่นั่นมีการขยับโยกไปมาแต่ไม่ได้เคลื่อนที่เหมือนรถไฟเหาะ) พิพิธภัณฑ์หรืองานแสดงนิทรรศการ ต่าง ๆ ในโอกาสที่ผู้เขียนบทความได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมการแสดงผลงานในนิทรรศการ “SOMETHING NOUVEAU. KLIMT, MUCHA, BEARDSLEY” การแสดงผลงานของศิลปิน 3 ท่านที่เป็นเอกอุแห่งยุคศิลป์ (Art Nouveau) หรือ ยุคศิลปะใหม่ ซึ่งมีนัยยะสำคัญคือ การใช้ลายเส้น สัญลักษณ์ และองค์ประกอบที่พลิ้วไหวสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ชีวิตของผู้คนหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรม เปลี่ยนแปลงการปกครอง การปฏิวัติฝรั่งเศส ผู้คนมีอิสระทางความคิด ท้องถนนในยุโรปที่ต่างเต็มไปด้วยรถยนต์ ห้างร้าน โรงละครที่มีแสงสีประดับประดา ร้านคาเฟ่ที่มีหนุ่มสาวออกมาพบปะกันยามค่ำคืน ซึ่งสุนทรีย์ในยุคนั้นถูกแสดงออกมาผ่านข้าวของเครื่องใช้ สถาปัตยกรรมตามสถานที่สาธารณะ ภาพประกอบบนโปสเตอร์และป้ายโฆษณา ภาพวาดและจิตรกรรมฝาผนัง

ในงานนิทรรศการนี้ได้นำกลืนอายและการบอกเล่าเรื่องราวของ
นวนิยายที่ได้มาจากศิลปินทั้งสามท่านมาแสดงผ่านระบบภาพ 3 มิติ
(3D Stereoscopic, 3DS) โดยใช้ 3D Animation ในการนำเสนอ
เนื้อหา และ ระบบการฉายภาพลงไปยังพื้นผิวที่มีรูปทรงและมิติจริง
(Projection Mapping) ที่ใช้ 2D Motion Graphic ในการแสดงผล
งาน ซึ่งทั้งสองได้ใช้หลักการพื้นฐานการรับรู้ภาพสามมิติของมนุษย์
ในรูปแบบต่าง ๆ ในการถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึก สนุกสนาน และ
ประสบการณ์ในการรับชมจากภาพงานศิลปะที่อยู่นิ่งสู่ภาพเคลื่อนไหว
ที่มีเวลาเป็นตัวขับเคลื่อนและมีมิติในการแสดงเรื่องราว ทำให้เกิด
แนวทางในการนำเสนอภาพงานศิลปะที่มีชีวิตและทรงพลัง ผ่าน
เทคโนโลยีดิจิทัลที่พร้อมจะเชื่อมโยงผสมผสานทุกศาสตร์เข้าไว้ด้วย
กัน ซึ่งในบทความฉบับนี้จะหยิบยกงานแสดงของ กุสตาฟ คลิมต์
(Gustav Klimt) ทั้งสองรูปแบบมาเป็นกรณีศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาทฤษฎี หลักการ และ เทคนิควิธีการ ในการเล่าเรื่อง
ผ่านภาพเคลื่อนไหวที่สำคัญในงาน Motion Graphic โดยใช้หลักการ
ของเบาะแสประเภทต่างๆ ในการรับรู้ระยะลึกของมนุษย์ เพื่อจำลอง
มิติที่สามในพื้นที่แสดงผลที่มีลักษณะสองมิติในการสร้างสรรค์ผลงาน
ที่นำไปใช้งานแสดงนิทรรศการรูปแบบดิจิทัล

ขั้นตอนและวิธีการศึกษา

- 1 ลงพื้นที่เพื่อทำการสำรวจและบันทึกภาพเคลื่อนไหว
- 2 ศึกษาค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 3 นำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาหาความเชื่อมโยงถึงแนวคิดการออกแบบ
ภาพเคลื่อนไหวจากภาพเคลื่อนไหวที่มีการบันทึกไว้
- 4 วิเคราะห์และอภิปรายผลโดยอ้างอิงถึงทฤษฎีและข้อมูลพื้น
ฐานที่รวบรวมมาจากการลงพื้นที่

Art Nouveau (อาร์ต นูโว) หรือนวศิลป์

กำจร สุนพงษ์ศรี (2559) อธิบายว่าอาร์ตนูโวเป็นชื่อเรียกลักษณะกระบวนแบบของงานศิลปะแบบหนึ่งมีลักษณะโน้มเอียงเชิงศิลปะตกแต่งหรือมณฑนศิลป์ (decorative art or style) มีการสร้างงานทั้งประเภทจิตรกรรม ประติมากรรม วาดเส้น สถาปัตยกรรม ภาพพิมพ์ และงานศิลปะประยุกต์ทั้งหลาย ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายทั่วประเทศต่าง ๆ ในยุโรป มีระยะเวลาความนิยมสูงสุดอยู่ในระหว่าง ค.ศ. 1895 ถึง 1905 จากนั้นจึงค่อยเสื่อมความนิยมลง อาร์ตนูโวเป็นภาษาฝรั่งเศสแปลว่าศิลปะแบบใหม่หรือนวศิลป์ เกิดขึ้นจากความไม่พึงพอใจต่อพวกแนวอนุรักษนิยมศิลปะแบบเก่าที่ชอบลอกเลียนแบบศิลปะในอดีตโดยเฉพาะการสร้างงานประเภทเครื่องเรือนหรือการตกแต่งและอื่น ๆ มักนิยมลอกแบบของพวกเขา classical ทั้งหลายมาดัดแปลงบ้างเล็ก ๆ น้อย ๆ ศิลปินและนักออกแบบหลายคนจึงเสนองานแบบใหม่ขึ้นมาแข่งขันโดยพวกเขานำความงามของธรรมชาติ อาทิ เช่น ดอกไม้ ไม้พันธุ์พฤกษาต่าง ๆ เถาวัลย์ และงานอื่น ๆ ที่แสดงความงามของเส้นที่อ่อนหวานงามชดช้อย

ทฤษฎีและหลักการในการเล่าเรื่องผ่านภาพเคลื่อนไหว

การแสดงผลงานของคลิมต์ในนิทรรศการครั้งนี้ถูกนำเสนอเนื้อหา (Content) ในรูปแบบ Motion Graphic และนำเสนอต่อผู้ชมผ่าน 2 วิธีการได้แก่ Projection Mapping และ 3D Stereoscopic (3DS) จึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่งที่จะนำเสนอภาพงานศิลปะที่มีอายุกว่า 100 ปี ในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวให้น่าสนใจมีนัยยะที่สืบเนื่องและบ่งบอกถึงอัตลักษณ์ตัวตนของคลิมต์ โดยให้ผู้ชมเสพผ่าน 2 รูปแบบ โดยที่ผู้รับชมจะทราบข้อมูลพื้นฐานผ่าน แผ่นข้อมูลประวัติและแนวทางการตีความของภาพเขียนของคลิมต์ที่อยู่หน้าห้องที่จัดการแสดง หากแต่เพียงว่ามันไม่ใช่ภาพวาดของผลงานจริงจึงไม่มีเสน่ห์ดึงดูดให้ผู้ชมรู้สึกถึงอารมณ์ร่วมต่อภาพวาดเหล่านั้นได้ ข้อมูลเหล่านี้มีส่วนแค่ให้ความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้ชมนิทรรศการ ดังนั้นการแสดงรูปภาพผลงานของคลิมต์ผ่าน Motion Graphic ในห้องนิทรรศการทั้งสองรูปแบบจึงเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดที่จะช่วยให้ผู้ชมมีอารมณ์และประสบการณ์ร่วมจากการมาชมนิทรรศการในครั้งนี้ ผ่านการใช้แนวคิดและทฤษฎีกระบวนการทางการสื่อสาร การเล่าเรื่อง การตีความภาพ และภาพเคลื่อนไหว ที่เกี่ยวข้องผู้เขียนบทความนี้จะหยิบยกมากล่าวต่อไป

การอธิบายด้วยสิ่งที่มองเห็น (Visual Explanations)

คำอธิบาย (Explanation) คือกรอบแนวคิดของปรากฏการณ์ เช่น ข้อเท็จจริง กฎหมาย ทฤษฎี (Brewer et al., 2000 อ้างถึงใน Barnes S., 2018) ที่นำไปสู่ความรู้สึกของความเข้าใจในผู้อ่านหรือผู้ฟัง และมียอดประกอบสำคัญพื้นฐานสองประการได้แก่ Explanandum และ Explanans

Explanandum คือเนื้อหาที่ถูกแจ้งหรือขยายความอย่างละเอียดเพื่อรองรับประเด็นหรือสิ่งสำคัญในการอธิบายซึ่งอาจจะเป็น แนวคิด (Concept) เหตุการณ์ (Event) หรือ ปรากฏการณ์ (Phenomenon) ส่วน Explanans จะทำหน้าที่สองบทบาทในการอธิบาย (Clark, 2000; Keil & Wilson, 2000)

1. จัดเตรียมหรือหาบริบทสภาพแวดล้อม ต้นกำเนิด พฤติกรรม
วงจรของสิ่งต่าง ๆ ความหมายโดยนัย (สมมติฐาน) ของปรากฏการณ์

2. อธิบายถึงสาเหตุและความแปรปรวนร่วมที่เกี่ยวข้องกับ
ปรากฏการณ์ก่อนหน้านั้น ระหว่างและหลังจากการให้เหตุผลหรือยก
ตัวอย่างประกอบ (ในข้อนี้ทำให้ทราบถึงลักษณะของคำอธิบายเพราะ
สาเหตุสามารถอธิบายได้เมื่อเทียบกับการเกิดขึ้นของปรากฏการณ์)
ดังนั้นการอธิบาย (Explanation) จะต้องอาศัยเหตุปัจจัยมาเป็นข้ออ้าง
คือ Explanans จนได้ข้อสรุปเป็นสิ่งที่ถูกอธิบายหรือ Explanandum
หรืออาจกล่าวได้ว่า Explanans เป็นการแสดงสาเหตุที่ต่อเนื่องกัน
หรือ ใช้แสดงวัตถุประสงค์ ผลลัพธ์และผลกระทบของปรากฏการณ์
หลังจากที่เหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ได้เกิดขึ้น

ดังนั้นหากมีการใช้สิ่งที่มองเห็นหรือสื่อสารกับผู้ชมมาช่วยในการ
อธิบายเช่น ใช้ภาพหรือภาพเคลื่อนไหวในการอธิบายก็จะยึดโยงหลัก
การในการอธิบายที่กล่าวมาข้างต้นโดยกระทำได้ 2 วิธีคือ

1. ใช้ภาพและตัวอักษรแสดงพร้อมกันไปเพื่ออธิบายไม่ต้องตีความ
อะไรมากมาย

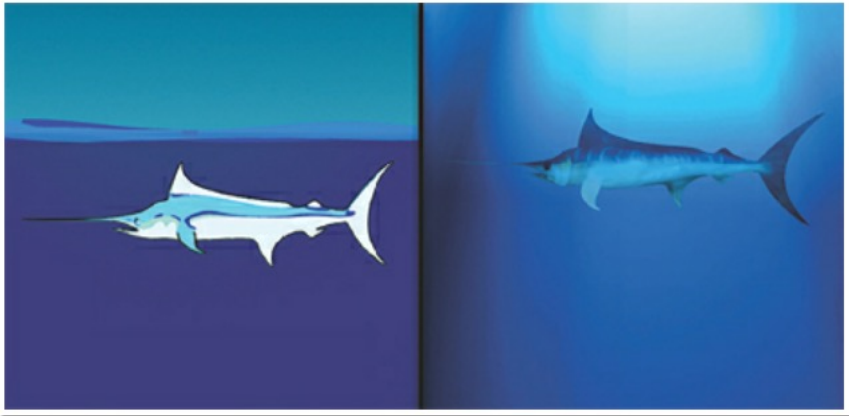
2. ใช้ภาพหรือการมองเห็นทำให้ผู้รับสื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์
ภาพโดยแสดงให้เห็นถึงที่มาที่ไปหรือต้นเหตุของเหตุการณ์และแสดง
ผลที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากเหตุการณ์นั้น ๆ ซึ่งในการแสดงผลงานของ
คลิมต์ครั้งนี้ก็ใช้การอธิบายภาพผ่านวิธีการนี้โดยร้อยเรียงภาพเขียน
ต่างๆของคลิมต์ประกอบกันเป็น Motion Graphic

อย่างไรก็ตามการอธิบายด้วยภาพนั้นจะไม่สมบูรณ์หรืออาจจะ
เป็นแค่ภาพสวย ๆ ลอยไปลอยมาทันทีหากขาดปัจจัยหรือตัวแปร
ที่สำคัญต่าง ๆ เหล่านี้ได้แก่ ภาพลักษณ์ที่เห็น (Appearance) และ
โครงสร้างของการเล่าเรื่อง (Narrative Structure)

ภาพลักษณ์ที่เห็น (Appearance) มีสองลักษณะ

ภาพ 1

รูปภาพเปรียบเทียบระหว่างภาพคล้ายจริง (Low fidelity (ซ้าย)) และภาพเหมือนจริง (High Fidelity (ขวา))



หมายเหตุ : จาก “Toward the Cumulative Effect of Expository Motion Graphics: How Visual Explanations Resonate with Audiences,” โดย S. Barnes, ใน R. Brian Stone & Leah Wahlin (บ.ก.) The Theory and Practice of Motion Design (น. 98), 2018. Routledge. สงวนลิขสิทธิ์ 2016 โดย Spencer Barnes

คล้ายจริง (Low fidelity) กล่าวคือภาพลักษณ์ที่เห็นเป็นการจำลองลักษณะคร่าว ๆ ของวัตถุและสภาพแวดล้อม และมักจะจับประเด็นสำคัญ ๆ หรือจุดเด่นของวัตถุที่อยู่ในภาพหรือในฉากส่วนใหญ่ มักเห็นในงานกราฟิกดีไซน์ ดังที่แสดงในรูปภาพ 1 (ด้านซ้าย)

เหมือนจริง (High fidelity) คือภาพลักษณ์ที่มีลักษณะเหมือนจริงทั้งวัตถุและสภาพแวดล้อมรวมถึงบรรยากาศซึ่งในการแสดงผ่านภาพเคลื่อนไหวจะเห็นได้ชัดในงานที่มีการใช้ VFX หรือ Animation ที่มีการเรนเดอร์แบบเสมือนจริง (Photorealism) ดังที่แสดงในรูปภาพ 1 (ด้านขวา)

ในมุมมองของผู้เขียนนั้นทฤษฎีที่ว่าด้วยการอธิบายด้วยสิ่งที่มองเห็นโดยใช้ภาพคล้ายจริง (Low fidelity) กับภาพเหมือนจริง (High fidelity) ในการอธิบายด้วยสิ่งที่มองเห็นนั้นสอดคล้องกับโลกความเป็นจริงที่ผู้ชมส่วนใหญ่มักให้ความสำคัญและสนใจกับภาพที่มีลักษณะเหมือนจริงมากกว่าภาพที่มีลักษณะคล้ายจริงเนื่องจากมีความตื่นเต้นและน่าค้นหา และยังถ้าหากภาพเหมือนจริงนั้นถูกสร้างขึ้นมาจากเทคนิคทางคอมพิวเตอร์ (CGI) ผู้ชมหรือผู้รับสื่อมักจะตกตะลึงในความสามารถของเทคโนโลยีแทนที่จะสนใจเนื้อหาสาระของภาพ ในทางกลับกันเมื่อผู้ชมได้เห็นภาพที่ถูกตัดทอนบางส่วนออกคงเหลือไว้แต่สาระสำคัญของภาพ หลังจากที่ได้เห็นภาพและตีความได้แล้วว่าภาพที่เห็นนั้นเป็นอย่างไรก็จะรับผลออกจากตรงนั้นไม่ได้สนใจอะไรต่อ จากปรากฏการณ์ทั้งสองนี้ผู้ที่ศึกษาหลักการนี้เบื้องต้นอาจมีการเอนเอียงที่จะสนใจภาพที่มีลักษณะ High fidelity มากกว่า เพราะมันมีเสน่ห์ สมจริงและน่าติดตามต่อเนื่องว่ามันจะเป็นอย่างไรต่อไป ซึ่งในความเห็นของผู้เขียนแล้วมันคือดาบสองคม เนื่องจากความสวยงามสมจริงของมันทำให้ผู้ชมจับใจความที่เป็นแก่นสาระสำคัญไม่ได้เลยว่าผู้สร้างนั้นต้องการจะสื่อสารและให้ผู้ชมรับสารหรือเข้าใจอะไรบ้าง แต่ในขณะที่ภาพแบบ Low fidelity นั้นได้ถูกผู้สร้างลดทอนเนื้อหาส่วนที่ไม่สำคัญออกไปให้คงเหลือแต่แก่นของสาระทำให้ ผู้รับสารเข้าใจและสารได้รวดเร็วชัดเจนกว่าภาพแบบ High fidelity

อย่างไรก็ตาม Barnes (2016) ได้กล่าวถึงลักษณะการใช้งานภาพลักษณะทั้งสองประเภทโดยสรุปไว้ดังนี้ ถ้าจะใช้สำหรับการเรียนรู้และแก้ปัญหาให้เลือกใช้ภาพแบบ High fidelity ส่วนถ้าต้องการการสื่อสารที่ต้องการความรวดเร็วฉับไวให้เลือกใช้ภาพ Low fidelity

โครงสร้างการเล่าเรื่อง (Narrative Structure)

การเล่าเรื่องเรื่องราวเป็นส่วนที่สำคัญไม่แพ้ไปกว่ารูปลักษณ์ของภาพที่เห็น เรื่องราวต้องเป็นที่เข้าใจและสอดคล้องกันกับภาพลักษณ์ และต้องมีจังหวะและลำดับในการเล่าเรื่องซึ่งได้แก่ (Cohn, 2013)

1. Establisher แนะนำสภาพแวดล้อมหรือข้อมูลพื้นฐานในการเล่าเรื่อง

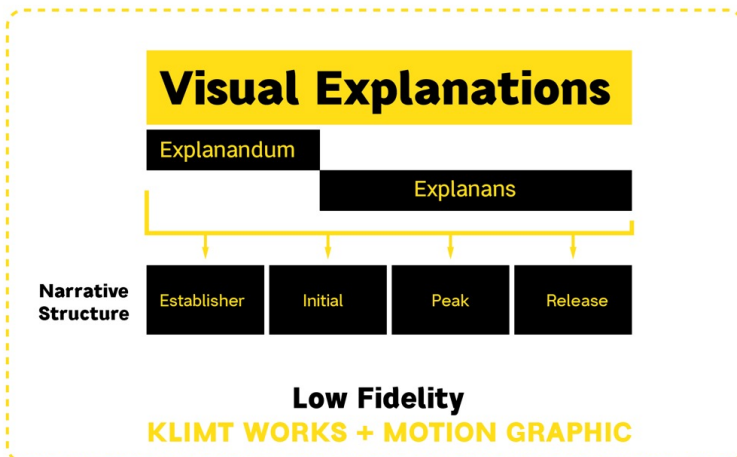
2. Initial แสดงให้เห็นถึงการดำเนินเรื่องราวตั้งแต่ต้น

3. Peak แสดงให้เห็นถึงจุดสุดยอดของการเล่าเรื่อง

4. Release ปิดการแสดงหรือการเล่าเรื่องโดยกล่าวถึงผลที่ตามมาและการแก้ปัญหา ซึ่งสร้างโครงสร้างของการเล่าเรื่องจะมีส่วนสัมพันธ์กับการอธิบายหรือการให้เหตุผลผ่านภาพหรือสิ่งที่มองเห็น ดังที่กล่าวข้างต้นสรุปได้แผนภูมิรูปภาพที่ 2 ดังนี้

ภาพ 2

แผนภูมิแสดงองค์ประกอบการเล่าเรื่องและอธิบายผ่านภาพลักษณ์ประเภทคล้ายจริงในงานแสดงภาพเคลื่อนไหว



หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก “Toward the Cumulative Effect of Expository Motion Graphics: How Visual Explanations Resonate with Audiences,” โดย S. Barnes, ใน R. Brian Stone & Leah Wahlin (บ.ก.) The Theory and Practice of Motion Design (น. 95 และ 99), 2018. Routledge. สงวนลิขสิทธิ์ 2016 โดย Spencer Barnes

จากการลงพื้นที่ผู้เขียนพบว่าทฤษฎีต่างๆเหล่านี้ถูกใช้และอธิบายภาพรวมทั้งหมดในการกำหนดทิศทางของการเล่าเรื่องประกอบการนำเสนอภาพวาดที่ทรงคุณค่า แต่จะอย่างไรที่จะไม่ให้ภาพวาดเหล่านั้นถูกลดทอนคุณค่าระหว่างการบอกเล่าเรื่องราวต่าง ๆ มนต์สะกดที่จะได้ผลที่สุดคือสร้างความประหลาดใจให้กับผู้ชมที่อยู่ในพื้นที่การแสดงที่เป็นพื้นที่ปิดได้ถูกปลดปล่อยออกมาโดยการนำภาพวาดอันทรงคุณค่าเหล่านั้นมาจัดเรียงองค์ประกอบใหม่ด้วยเทคนิคต่างๆ สร้างภาพที่มีมิติซ้อนกันกระจายรอบทิศทางทำให้ผู้ชมเหมือนอยู่ท่ามกลางกาลอวกาศ การที่จะสร้างภาพมายาที่มาฉายลงกำแพงเหล่านี้ได้ต้องอาศัยการลงตาจากการรับรู้ระยะลึกตามเบาะแสของมนุษย์แบบต่างๆ ดังนี้

การรับรู้ระยะลึก (Depth Perception)

“มนุษย์เราเป็นหนึ่งในไม่กี่ประเภทของสิ่งมีชีวิตบนโลกนี้ที่มีสองตามองไปข้างหน้า” นี่อาจเป็นเหตุผลที่ทำให้เราอยู่รอดมาถึงทุกวันนี้ เพราะมันทำให้เราสามารถทะลุทะลวงหกลึก คำนวณสิ่งระยะไกลไกลขนาดที่สัมพันธ์กันกับสภาพแวดล้อม ทำให้เราค่อย ๆ ก่อเริ่มและกักเก็บภูมิปัญญาเหล่านี้ที่ได้รับจากการมองเห็นไว้เพื่อการดำรงอยู่ของเผ่าพันธุ์ นักประสาทวิทยาทาล่าวไว้ว่าที่พวกเราสามารถทำสิ่งเหล่านี้ได้เนื่องจาก การที่เราเข้าใจและตีความภาพที่เรามองเห็นผ่านรูปแบบที่เรียกว่า เบาะแสการบอกระยะลึกมิติเชิงเดี่ยว (Monoscopic Depth Cues) ที่เกิดจากการตีความมุมมองเดี่ยว (สามารถใช้ลูกตาข้างเดียวในการรับภาพเพื่อตีความ) และ เบาะแสการบอกระยะลึกสามมิติ Stereoscopic Depth Cues (ต้องใช้ลูกตาทั้งสองข้างในการรับและตีความเพื่อให้เกิดความเข้าใจด้านระยะลึกของมิติ) ซึ่งในทั้งหัวข้อนี้ผู้เขียนได้หยิบยกทฤษฎีบทต่าง ๆ ที่สำคัญจาก Mendiburu (2009) มาอธิบายในส่วนของ เบาะแสการบอกระยะลึกมิติเชิงเดี่ยว (Monoscopic Depth Cues) เบาะแสการบอกระยะลึกจากการเคลื่อนไหว (Motion-Based Depth Cue) และ เบาะแสการบอกระยะลึกสามมิติ (Stereoscopic Depth Cues)

เบาะแสการบอกระยะลึกมิติเชิงเดี่ยว
(Monoscopic Depth Cues)

ส่วนใหญ่มนุษย์มีการรับข้อมูลจากการมองเห็นในลักษณะ 3 มิติ เพราะเรามีสองตา แต่ข้อมูลบางอย่างก็สามารถให้มนุษย์เรารู้สึกความ และทำความเข้าใจโดยสามัญสำนึกได้จากการรับรู้ภาพ 2 มิติ (โดยการหลับตาหนึ่งข้าง) ซึ่งรวบรวมได้ดังตาราง 1

ตาราง 1

ตารางรวบรวมประเภทของเบาะแสการบอกระยะลึกมิติเชิงเดี่ยว
(Monoscopic Depth Cues)

ประเภทของเบาะแสการบอกระยะลึกมิติเชิงเดี่ยว	คำอธิบาย
Perspective และ ขนาดที่สัมพันธ์ (Relative Size)	ยกตัวอย่างคนที่อยู่ไกลแล้ววิ่งมาบังมือมองผ่านไปข้างหลังคนที่ม่มีจุดสนใจแต่มีขนาดเท่ากับคนที่อยู่ใกล้กับเรา ก็เพราะเรามีเส้นอยู่ด้านข้างไม่ได้ที่คนจะสูงเท่ากับเด็กและควรจะต้องอยู่ไกลขนาดนั้น ๆ
การไล่ระดับของทกตลาย (Texture Gradient)	ทกตลายที่มีลักษณะเหมือนกันซ้ำ ๆ ด้านเล็กลงเรื่อย ๆ ก็คือมันอยู่ไกล
การบดบัง (Occlusion)	หากคนเห็นคนยืนอยู่หลังบ้านและมีความตัวเท่ากับบ้าน นั่นหมายความว่าคนกำลังเจออีกคนเพราะมันบังไม่ได้จากสามัญสำนึก
บรรยากาศมืด ๆ หรือสีที่ลดลง (Atmosphere Blur, Saturation, and Color Shift)	ฉากข้างหลังที่อยู่ไกลออกไปจะมีสีที่ลดลงและค่อนข้างเบลอเนื่องจากชั้นบรรยากาศหรือการที่อากาศมีสิ่งเจือปน
การทอดเงาและไฮไลต์ (Cast Shadow and Specular Highlight)	เราสามารถวัดความสูงหรือส่วนที่บนออกมาได้จากการสังเกตเงาที่ทอดผ่านวัตถุหรือบริเวณพื้นผิวส่วนที่บนออกมาจะเป็นเงาได้จากไฮไลต์
ความรู้ทรงจำก่อนหน้า (Previous Knowledge of Shape)	การที่เราจำรูปทรงที่เคยเห็นก่อนหน้าสามารถเป็นเบาะแสที่สำคัญในการตีความระยะได้เป็นอย่างดีเนื่องจากเป็นสิ่งที่เราหรือใคร ๆ ขึ้นบนพื้นฐานตั้งแต่เมื่อรู้อย่างขนาดของหนังสือภาพ หรือขนาดของสัตว์ชนิด ซึ่งเป็นหลักการที่สำคัญในการสร้างภาพเคลื่อนไหวประเภท 3D Stereoscopic
ตำแหน่งของวัตถุเมื่อเทียบกับเส้นขอบฟ้า	วัตถุหรือสิ่งใด ๆ ที่มีทิศทางมุ่งหน้าสู่เส้นขอบฟ้าเราจะเห็นมันเล็กลงไปเรื่อย ๆ หรือห่างจากเรานั่นเอง

หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก 3D movie making: stereoscopic digital cinema from script to screen, โดย B. Mendiburu, 2009, Focal Press.

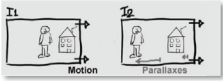
เบาะแสการบอกระยะลึกจากการเคลื่อนไหว
(Motion-Based Depth Cue)

ภาพเคลื่อนไหวยอมให้เราทำการแสดงการเคลื่อนไหวของวัตถุผ่านระยะทางไม่ว่าจะทิศทางไหนแต่จะสัมพันธ์กับเวลาโดยมีตัวแปรสำคัญที่ทำให้เรารู้ระยะลึกผ่านภาพเคลื่อนไหวได้แก่

- 1.พื้นที่ (Space) หรือ Frame ของกล้อง หรือตำแหน่งของผู้สังเกตการณ์ (Point of View)
- 2.วัตถุที่โดนสังเกต โดยแบ่งเป็นสองประเภทดังตาราง 2

ตาราง 2

ตารางรวบรวมประเภทของเบาะแสการบอกระยะลึกจากการเคลื่อนไหว
(Motion-Based Depth Cue)

เบาะแสการบอกระยะลึกจากการเคลื่อนไหว	รูปประกอบการอธิบาย	คำอธิบาย
Parallax Induced by Point of View Movement	 ภาพแสดงส่วนต่างระยะห่างระหว่างจุดเริ่มต้นที่เริ่มสังเกตเทียบกับจุดสุดท้ายที่สังเกต	จากรูปสมมติว่าเราอยู่บนรถไฟเคลื่อนที่ไปทางขวาเราจะเห็นวัตถุเคลื่อนที่ไปทางซ้ายและหากวัตถุอยู่ไกลมาก ๆ เราจะเห็นว่าเคลื่อนที่ไปทางซ้ายช้ากว่าเดิม แต่ถ้าวัตถุอยู่ใกล้ตัวเราเราจะเห็นว่าวัตถุนี้เคลื่อนที่ออกจากจุดเดิมที่เราสังเกตค่อนข้างมากหรือใกล้เคียงกับระยะทางที่เราได้เดินทางได้โดยที่เดียว ซึ่งระยะห่างระหว่างจากจุดเริ่มต้นที่เริ่มสังเกตเทียบกับจุดสุดท้ายที่เราหยุดสังเกต เราจะเรียกว่า ระยะ Parallax
Parallax Induced by Object Movement	 ภาพแสดงการเปรียบเทียบของวัตถุที่มีขนาดความเร็วที่แน่นอน และระยะลึกที่แตกต่าง	จากรูปกำหนดให้เครื่องบินมีขนาดและความเร็วในการเคลื่อนที่เท่ากันเพียงแต่อยู่ห่างไกลกันออกไปโดยผู้สังเกตไม่เคลื่อนที่ จะเห็นว่าเครื่องบินที่อยู่ใกล้ผู้สังเกตจะมีขนาดใหญ่เคลื่อนที่เร็วสุด แต่เครื่องบินที่มีระยะห่างออกไปเรื่อย ๆ จะมีขนาดเล็กและช้าลงไปด้วย ๆ ลดหลั่นกันไป

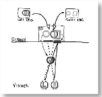
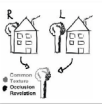
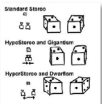
หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก 3D movie making: stereoscopic digital cinema from script to screen, โดย B. Mendiburu, 2009, Focal Press.

เบาะแสการบอกระยะลึกสามมิติ (Stereoscopic Depth Cues)

เราใช้หลักการของ Parallax ในการอธิบายหรือบอกระยะลึกสามมิติเพียงแต่ในคราวนี้เราจะเพิ่มผู้สังเกตเป็นจอร์ับภาพในลูกตาของเราทั้งสองข้างในการรับข้อมูลและเพื่อส่งข้อมูลไปประมวลผลยังระบบประสาทเพื่อบ่งบอกระยะ และสมองจะประมวลผลได้ดีที่สุดหากมีการได้รับข้อมูลในเชิง Motion parallaxes ที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ นอกจากนี้เบาะแสการบอกระยะลึกสามมิตินี้จะให้ข้อมูลได้ดีที่สุดขึ้นกับปัจจัยตามตาราง 3 เหล่านี้ด้วย

ตาราง 3

ตารางรวบรวมประเภทของเบาะแสการบอกระยะลึกสามมิติ
(Stereoscopic Depth Cues)

เบาะแสการบอกระยะลึกสามมิติ	รูปประกอบอธิบาย	คำอธิบาย
Horizontal Parallax	 ภาพแสดงการเห็น Parallax ที่แตกต่างกันจากการมองเห็นทั้งสองตา	เมื่อเรามองไปยังวัตถุภาพสามมิติบนจอของเราจะแยกภาพที่เห็นบนตาซ้ายและขวาออกมาเพื่อประมวลผลและหาระยะเชิงทวิภาคะที่การมองจากภาพจะเห็นว่า ภาพซ้ายและขวามีระยะห่างของวัตถุที่แตกต่างกันคล้าย ๆ กับ parallax ที่โดยกล่าวได้เนื่องจากภาพการประมวลผลพร้อมกันจะสามารถประเมินระยะได้
การเปิดเผยสิ่งที่ถูกบัง (Occlusion Revelations)	 ภาพแสดงการมองเห็นที่แตกต่างกันจากการมองเห็นด้านที่ส่องซึ่งตาขวามองเห็นต้นไม้ทั้งหมดเนื่องจากต้นไม้บังด้านหลังจากตาซ้ายจะเห็นว่าต้นไม้ไม่ถูกบัง	การทับซ้อนของวัตถุอันนับว่าเป็นเบาะแสที่มีผลกระทบมากที่สุดเพราะจะมีบางส่วน ของภาพที่สามารถมองเห็นได้จากตาเพียงข้างใดข้างหนึ่ง ทำให้สัดส่วนด้านในรายละเอียดของภาพจึงเผยให้เห็นถึงสิ่งที่ถูกบังอยู่ จากรูปนี้เป็นหลักการ MonoScopic Depth Cue เราจะเห็นว่าระดับไม้ด้านหลังจะถูกซ่อนไว้ แต่หากใช้หลักการของ Stereoscopic Depth Cue จากภาพด้านขวาที่ผู้สังเกตด้วยตาซ้ายจะเห็นว่าต้นไม้และบ้านไม้ที่อยู่ตรงกันและไม่มีการซ้อนทับกันอยู่ แต่ตาขวาจะเห็นภาพที่มีการทับกัน
การเปลี่ยนแปลงของรูปร่าง (Shape Change)	 ภาพแสดงการบิดเบี้ยวของรูปร่างเปรียบเทียบกับ 1A	จากรูป คล้ายๆ จะมองเห็นด้านที่ส่องข้างซึ่งด้านแต่ละข้างจะเห็นรูปร่างของลูกแก้วที่แตกต่างกัน หากกล้องยังมีระยะห่างจากกันมากเท่าไรก็จะส่งผลกับรูปร่างของวัตถุด้วยเช่นกัน หลักการทำงานนี้จะกล่าวถึงในตัวข้อของ หลักการการเกิดภาพ 3D Stereoscopic (3DS)

หมายเหตุ. ปรับปรุงจาก 3D movie making: stereoscopic digital cinema from script to screen, โดย B. Mendiburu, 2009, Focal Press.

ห้อง Phourojection Mapping

ภายในห้องจัดการแสดงที่ประกอบไปด้วยเครื่องฉายกว่า 50 ตัวที่ฉายภาพเคลื่อนไหวไปยังกำแพงและพื้นทั่วบริเวณห้องจัดแสดง พร้อม กับ จอ LCD แนวตั้งที่ติดตั้งบนเสาที่ค้อยอธิบายเรื่องราวของภาพและศิลปินในขณะที่แสดงซึ่งในห้องแสดงนี้จะจัดแสดงผลงานของศิลปินทั้งสามท่านในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวต่อกันไปเรื่อย ๆ ซึ่งในบทความชิ้นนี้จะกล่าวถึงการเทคนิควิธีนำเสนอผลงานของศิลปินที่มีระยะเวลารวมในการแสดงประมาณ 10 นาที โดยแบ่งเป็นทั้งหมด 7 องค์ดังนี้

องค์ที่ 1

ภาพ 3

ลำดับภาพขององค์ที่หนึ่ง (บันทึกจากห้องแสดงนิทรรศการประเภท Projection Mapping โดยผู้เขียน)

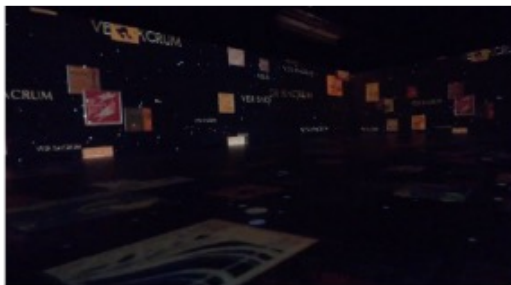


จากภาพ 3 การแสดงภาพผ่านเคลื่อนไหวเริ่มขึ้นพร้อมเสียงดนตรีประกอบ Monuments of Vienna ซึ่งเป็นบทเพลงที่ใช้ประกอบภาพยนตร์ ชีวิตประวัติส่วนตัวของ คลิมต์ เริ่มจากฉากบ้านเมืองในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมที่เริ่มมีการใช้ระบบไฟฟ้าอย่างแพร่หลายในบ้านเมือง ที่ค้อย ๆ Transform โดยการโยกเยกไปมา พื้นค้อย ๆ แยกออกเป็นแผ่นโมเสก (Mosaic) เพื่อเข้าสู่โลกในจินตนาการของ คลิมต์ โดยมี Transition เป็นภาพวาดประกอบที่เป็นผลงานของ คลิมต์

องค์ที่ 2

ภาพ 4

ลำดับภาพขององค์ที่สอง (บันทึกจากห้องแสดงนิทรรศการประเภท Projection Mapping โดยผู้เขียน)



ภาพวาดประกอบที่เป็นผลงานของคลิมต์ ค่อย ๆ ลอยลงมาดังภาพ 4 ซึ่งภาพประกอบเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เคยตีพิมพ์ในนิตยสาร Ver Sacrum หรือ Sacred spring ในภาษาลาตินที่แปลว่าฤดูใบไม้ผลิอันศักดิ์สิทธิ์ ที่ Gustav Klimt และเพื่อนของเขา Max Kurzweil เป็นผู้ก่อตั้งและตีพิมพ์ในช่วงปลายศตวรรษ 1900 โดยเป็นนิตยสารที่รวบรวมและแสดงผลงานรูปวาดและการออกแบบของกลุ่ม Secession Style หรือกลุ่มศิลปินสมัยใหม่ (Modernist) ที่กระจายตัวอยู่ในทวีปยุโรปในยุคนั้น โดยที่แยกตัวออกมาอย่างชัดเจนจากกลุ่มนิยมความดั้งเดิมหรือความเหมือนจริงถูกต้องตามธรรมชาติ (Academic Art)

นำเข้าสู่องค์ที่ 3 (ภาพ 5) ของการแสดงด้วยบทเพลง symphony No.9 in D Minor, Op.125 ของ Beethoven โดยเปิดด้วยภาพงานประเภท collage ที่นำส่วนต่าง ๆ ที่เป็น element ของภาพ “Beethoven Frieze- The Hostile Power และ Joy, fair spark of divinity A kiss for all the world” มาตัดย่อยเรียงตัวกันเป็นกำแพงแสดงส่วนที่ลึกและนูนเคลื่อนไหวสลับกันไปมาทำให้มีมิติเหมือนกำแพงจะทะลุออกมา จากนั้นก็จะมิกลุ่มละองหิมะสีขาวซ้อนทับอยู่บนลายเส้นฉวัดเฉวียนเลียนแบบความพลัวไหวของเส้นผมและงูสีทองบนตัว Gorgon เพศเมียทั้ง 3 ตัว เพื่อจะตัดเข้าสู่ส่วนสำคัญของภาพเพื่อให้ผู้ชมในห้องแสดงงานนี้ได้สัมผัสกับความงามและลายละเอียดของส่วนต่าง ๆ ในภาพวาดซึ่งนับว่าเป็นวิธีการที่ชาญฉลาดของศิลปินผู้สร้างสรรค์ภาพเคลื่อนไหวในองก์นี้ เนื่องจากภาพจริงนี้เป็นภาพที่มีขนาดใหญ่มหึมาสูงถึง 7 ฟุตมีความยาวรอบรูปถึง 114 ฟุตและหนักถึง 4 ตันเนื่องจากเป็นภาพวาดฝาผนัง เพื่อจัดแสดงในนิทรรศการ The 14th Vienna Secessionist ในปี 1902 เพื่อเป็นการสดุดีและรำลึกถึง Beethoven นักประพันธ์บทเพลงที่ยิ่งใหญ่ของโลก ปัจจุบันภาพนี้ได้ถูกติดตั้งอย่างถาวร ณ the Vienna Secession Building ตั้งแต่ปี 1986 จนถึงปัจจุบัน

องค์ที่ 3

ภาพ 5

ลำดับภาพขององค์ที่สาม (บันทึกจากห้องแสดงนิทรรศการประเภท
Projection Mapping โดยผู้เขียน)



ในงานของ คลิมต์ จะมีลักษณะที่โดดเด่นคือการใช้รูปร่างและ
 ใบหน้าของสตรี ลวดลายประดับอย่างไม่เลี่ยน ไขกบ หรือรูปทรง
 เลขาคณิตพื้นฐานเช่นวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ที่ดูแล้วเหมือน
 จะไม่มีอะไรแต่มีเสน่ห์จากการที่ลายเส้นที่ยักยอกเหมือนไม่ตั้งใจแต่
 ตั้งใจเพื่อเติมเต็มองค์ประกอบของภาพ และที่สำคัญคือการใช้ทอง
 ทำให้งานของเขาโดดเด่นมีอัตลักษณ์ที่ชัดเจน ดังนั้นใน transition
 ที่ใช้เพื่อตัดจบในการในงานแสดงชุดนี้ จะเป็นการใช้ลวดลายเส้น
 ฟันปลาปลายยอดมน (กลายเป็นแท่งเกรียว) และจุดไขกบ สีทองบน
 เสื้อชุดกระโปรงของกลุ่มผู้หญิงที่โดย หมุนรอบตัวเองและกระจายตัว
 อยู่ทั่วผลงานโดยลวดลายที่นำมาใช้นั้นจะอยู่ในภาพวาด Beethoven
 Frieze – Joy, fair spark of divinity A kiss for all the world
 ดังแสดงให้เห็นในภาพ 6

ภาพ 6

Beethoven Frieze - (The Hostile Power และ Joy, fair spark of divinity
 A kiss for all the world) และลายประดับที่นำมาใช้



**Beethoven Frieze-
The Hostile Power**

**Beethoven Frieze -
Joy, fair spark of divinity
A kiss for all the world**



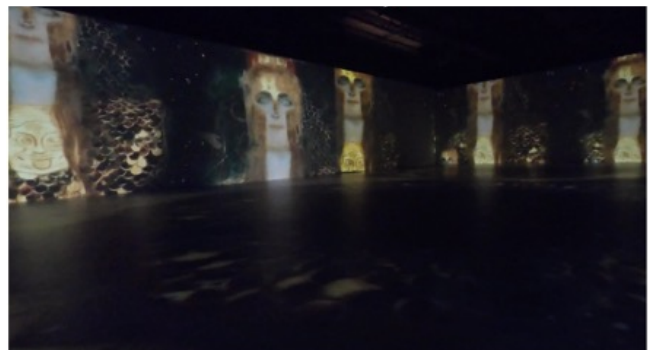
ลายประดับที่นำมาใช้

(Klimt, 1902).

องค์ที่ 4

ภาพ 7

ลำดับภาพขององค์ที่สี่ (บันทึกจากห้องแสดงนิทรรศการประเภท Projection Mapping โดยผู้เขียน)



ภาพ 8

Minerva o Pallade Atena หรือ Pallas Athene และลายประดับที่นำมาใช้



Minerva o Pallade Atena
Pallas Athene



ลายประดับที่นำมาใช้

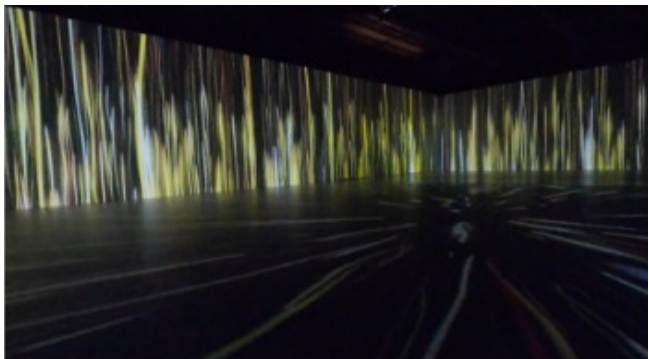
(Klimt, 1898).

เกล็ดของชุดเกราะบนตัวเทพีเอเธนาที่ปรากฏพับและเรียงตัวขึ้นก่อนที่จะระเบิดกระจายตัวกลายเป็นหมวกของเทพีเอเธนาจนภาพผลงาน Minerva o Pallade Atena (หรือ Pallas Athene) ที่สร้างสรรค์ไว้เมื่อปี 1898 (ภาพ 8) ปรากฏขึ้นเด่นชัดและ Fade out ออกไป ในโอกาสนี้จะมีการแสดงเพียง 30 วินาทีแต่ก็เป็นสื่อ นำความหมายที่สำคัญไปยังผู้ชมได้ด้วย กล่าวคือ คลิมต์และเพื่อน ๆ ของเขาในกลุ่ม Vienna Secession ใช้เป็นสัญลักษณ์ประจำกลุ่ม เพื่อจัดงานแสดงนิทรรศการและขับเคลื่อน Art Nouveau ในกรุงเวียนนาให้แพร่หลายและมีชื่อเสียง

องค์ 5

ภาพ 9

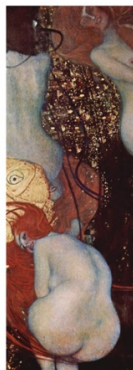
ลำดับภาพขององค์ที่ห้า (บันทึกจากห้องแสดงนิทรรศการประเภท Projection Mapping โดยผู้เขียน)



จากภาพ 9 แสดงให้เห็นถึงลำดับภาพกลุ่มของบล็อกสลับ
ลายเส้นดสีทองแทรกกระหว่างการมาของภาพบรรดาเหล่าสตรีที่
คลิมต์ เคยวาดไว้ไม่ว่าจะเป็น Judith I, Nuda Veritas, Goldfish
(ภาพ 10) ค่อย ๆ เลื่อนขึ้นลงก่อนที่จะ fade out หายไปและมีลาย
เส้นที่พวยพุ่งขึ้นมาลักษณะคล้ายเปลวเพลิงที่แสดงถึงความเร้าร้อน
ของเหล่าสตรีที่ คลิมต์ เคยฝากฝีมือเอาไว้ก่อนจะเปลี่ยนเป็นองค์ถัดไป

ภาพ 10

ภาพ Judith I, Nuda Veritas, Goldfish และลายประดับที่เป็นลายเส้นดสีทองของคลิมต์เรียงลำดับจากซ้ายไป
ขวา (Klimt, 1901)/ (Klimt, 1899)/



Judith I, 1901 (ซ้าย)
(Judith and the Head of Holofernes)
Nuda Veritas ,1899 (กลาง)
Goldfish, 1901 (ขวา)



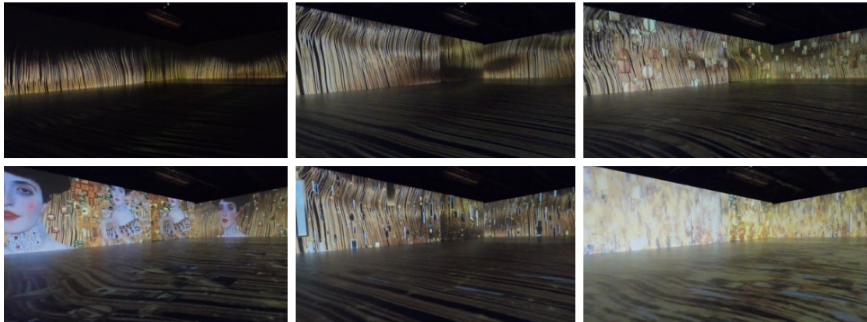
ลายประดับที่นำมาใช้

(Klimt, 1901).

องค์ 6

ภาพ 11

ลำดับภาพขององค์ที่ห้า (บันทึกจากห้องแสดงนิทรรศการประเภท Projection Mapping โดยผู้เขียน)



จากภาพ 11 เพลวเพลิงที่ร้อนแรงเปลี่ยนเป็นลายเส้นที่พลิ้วไหวคล้ายเส้นผมสีทอง ลายประดับ (Motif) บนภาพอาทิเช่น กล้องทองจตุรัส และกล้องสี่เหลี่ยมผืนผ้า (ลายประดับบนชุด) และลายประดับหลากหลายรูปทรง ที่ได้มาจาก Portrait of Adele Bloch-Baner I (The Lady in Gold หรือ The Woman in Gold), 1907 (ภาพ 12) ถูกนำมาเป็นฉากหน้า (foreground) โดยกระจายตัวอยู่ทั้งฉากทับตัวภาพเอง จากนั้น ภาพ Close up ใบหน้าของหญิงสาวเพื่อแสดงสีหน้าและรายละเอียดที่สำคัญปรากฏขึ้นพร้อมกับเส้นพลิ้วไหวสีทองที่เกิดขึ้นอีกครั้งพร้อมกับ Motif ที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวตั้งซึ่ง Motif นี้ได้ถูกใช้เพื่อเชื่อมโยงการแสดงภาพก่อนหน้านี้สู่ ซึ่งในองค์นี้ถือเป็นองค์ที่เป็นการเล่าเรื่องถึงจุดสูงสุดของการนำเสนอ (Peak หรือ Climax) ผู้สร้างสรรค์ชิ้นงานจึงได้เลือกภาพนี้ขึ้นมานำแสดง ในความเห็นของผู้เขียนสาเหตุอาจเป็นเพราะว่าภาพนี้เป็นภาพของคลิแม็กซ์ที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุดจากคดีฟ้องร้องของทนายาศตรียที่อยู่ในภาพจากการถูกยัดทรัพย์สินและเป็นเหยื่อของสงครามโลกครั้งที่สอง

ภาพ 12

ภาพ Portrait of Adele Bloch-Bauer I และลายประดับที่นำมาใช้



**Portrait of
Adele Bloch-Bauer I, 1907**
The Lady in Gold
The Woman in Gold



ลายประดับที่นำมาใช้

(Klimt, 1907).

ในโอกาสนี้ไม่ใช่เพียงแต่การเลือกใช้รูปภาพในการชี้นำผู้ชมการแสดงว่า องค์กรนี้คือจุด peak แล้วของเรื่องหากแต่มีการให้เสียงประกอบที่มีลักษณะการกระตุ้นอารมณ์ให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่ของคลิมต์ รวมถึงการใช้อัตลักษณ์ที่สำคัญของคลิมต์ไม่ว่าจะเป็นการใช้สีทองเรื่องอร่ามและการใช้ลวดลายประดับที่มีมากมายหลากหลายชนิดที่ปรากฏขึ้นมากกว่าทุกองค์ที่ผ่านมา

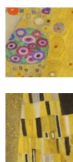
องค์ 7

ภาพ 13

ภาพ The Kiss และลายประดับที่นำมาใช้



The Kiss, 1907



ลายประดับที่นำมาใช้

(Klimt, 1907).

ภาพในตำนาน The Kiss (ภาพ 13) ซึ่งถือเป็นภาพสุดท้ายของการแสดงภาพเคลื่อนไหวของ คลิมต์ คราวนี้โดยจบการแสดงด้วยการใช้ Motif ที่อยู่บนลายเสื้อของสตรีที่ถูกจุ่มพิต ล่องลอยเป็น foreground ให้กับตัวภาพเองและ Fade เป็นภาพ Closeup บนใบหน้าที่กำลังดูดดื่มของบุคคลทั้งสอง ก่อนที่จะถูกเส้นที่พริ้วไหวกลายเป็นเปลวเพลิงกลืนกินหายไปทีละเล็กละน้อยเพียงแคละอองสีทองคล้ายดาวฤกษ์กระจัดกระจายไปทั่วจักรวาลดังที่แสดงในภาพ 14

The Art Story (2011) ได้กล่าวถึงรายละเอียดของภาพนี้ว่า ความยิ่งใหญ่ของภาพที่เกิดจากการผสมผสานเทคนิคการใช้สีน้ำมัน แผ่นทองคำและเงินในการสร้างสรรค์ที่ได้รับอิทธิพลความคิดจาก ศิลปะบาเซนไทน์ (Byzantine) ผสมกับการสื่อความหมายที่สะท้อน ถึงสังคมในยุคนั้นในเรื่องของเพศ ศาสนา การใช้ชีวิตอันฟุ้งเฟ้อ ผ่าน รูปภาพอันหวานฉ่ำ ดุดัน และยั่ววนอารมณ์ ดังนั้นการเลือกใช้ ภาพนี้จึงถูกเป็นบทสรุปปิดจบของการแสดงในครั้งนี้ (Release)

ภาพ 14

ลำดับภาพขององค์ที่เจ็ด (บันทึกจากห้องแสดงนิทรรศการประเภท Projection Mapping โดยผู้เขียน)



ห้องแสดงผลงานรูปแบบ 3D Stereoscopic (3DS)

ภายในห้องจัดการแสดงประกอบได้ด้วยเครื่องฉาย 3DS ฉายภาพ ไปยังกำแพงที่ติดตั้งจอรับภาพทั้ง 4 ด้าน โดยผู้เข้าชมต้องสวมแว่น แบบ Passive (ไม่ต้องใช้พลังงานจากตัวแว่นเอง) เพื่อให้ได้รับความ รู้สึกเหมือนอยู่ในเหตุการณ์ซึ่งในห้องแสดงนี้จะไม่มีการกั้นบริเวณ หรือการบอกระยะแก่ผู้ชมว่าระยะหรือตำแหน่งที่ยืนควรมองห่าง ขนาดไหน ผู้ชมต้องทดลองมองหาระยะที่เหมาะสมในการรับชมเอง เนื้อหาในการแสดงจะแสดงถึงสัญลักษณ์หรืออัตลักษณ์ ของศิลปิน สามท่าน ซึ่งน่าประหลาดใจตรงที่การแสดงผลงานของศิลปินนั้นไม่มี ภาพผลงานจริงของเค้าปรากฏอยู่เลย มีเพียงแต่ตราสัญลักษณ์หรือตัว

อักษรย่อชื่อของเขา (initial) สัญลักษณ์รูปวงกันห้อย ที่เป็น Motif หรือ Element หลักของภาพ The Tree of Life, Stoclet Frieze ที่เป็นหนึ่งในสามของภาพจิตรกรรมฝาผนัง ณ มหาวิหารสต็อกเคิลต์ กรุงบรัสเซล “ต้นไม้แห่งชีวิตเป็นสัญลักษณ์สำคัญที่ใช้โดยศาสนศาสตร์ ปรัชญาและตำนานมากมาย มันบ่งบอกถึงการเชื่อมต่อระหว่างสวรรค์ กับโลกและโลกใต้พิภพ กิ่งก้านที่หมุนวนเป็นกันห้อยบ่งบอกถึงชีวิต ที่เป็นอมตะ กิ่งก้านที่หมุนวนแตกแขนงสาขากออกไปบอกเป็นนัย ถึงความซับซ้อนของสิ่งมีชีวิต” และแน่นอนภาพที่ประดับอยู่เคียงข้างกัน The Expectation, Stoclet Frieze ก็ถูกหยิบยกเอาลายประดับอย่างสัญลักษณ์ดวงตาแห่งสัพพัญญู (Eye of Providence) ที่มีลักษณะเป็นรูปทรงสามเหลี่ยมและมีดวงตาอยู่ตรงกลาง ก็ถูกนำมาใช้ในการนำมาเสนอเช่นกัน (ภาพ 15)

ภาพ 15

The Expectation, The tree of Life และ The Embrace (Fulfillment) และลายประดับที่นำไปใช้



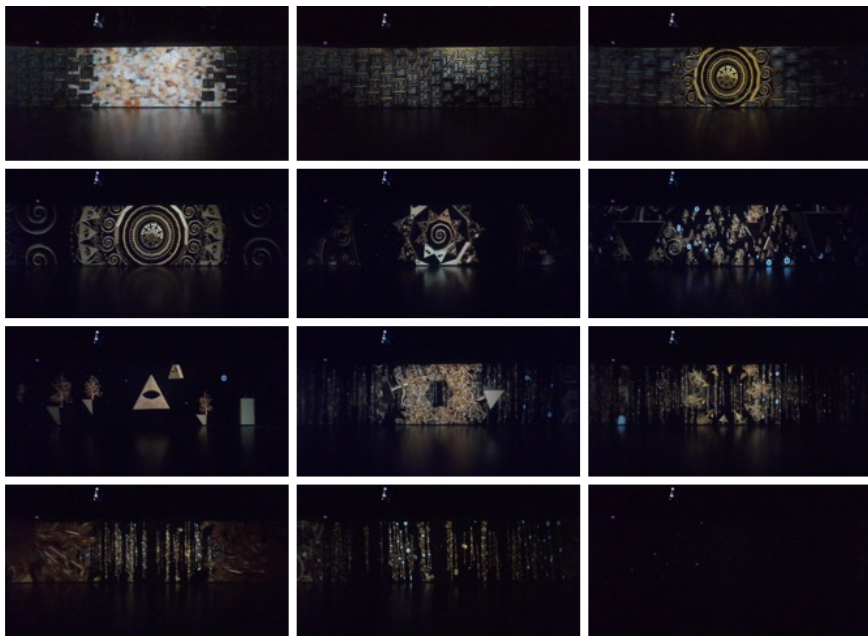
ลายประดับที่นำมาใช้

(Klimt, 1909)

จากภาพ 16 ได้แสดงให้เห็นถึงการนำเสนอภาพเคลื่อนไหวแบบ 3DS นี้มีความยาวประมาณ 5 นาที โดยช่วงแรกใช้ระยะเวลาประมาณ 1.30 นาทีเพื่อแสดงสัญลักษณ์อักษรย่อของคลิมด์ Cast Shadow and Specular Highlight ถูกนำมาใช้เพื่อบอกระยะลึกประกอบกับการที่ถูกแสดงผ่านระบบ 3DS ทำให้เกิดมิติโดยผู้สร้างการนำเสนอขึ้นนี้ได้ กำหนดจุด Convergence Plane (จุดกึ่งกลางที่ผู้สร้างงานกำหนดไว้โดยที่วัตถุที่เลยจุดนี้ออกมาจะมีลักษณะที่พุ่งออกมาวัตถุที่เลยจุดนี้ออกไปจะมีลักษณะจมเข้าไป) ไว้ตรงกับตำแหน่งของจอรับภาพทำให้สัญลักษณ์อักษรย่อที่วางเรียงรายกันเป็นโมเสก (Mosaic) ฐานขึ้นลง คูลอยออกมาและจมลงไปในพื้นที่อยู่ด้านหน้าของผู้ชม

ภาพ 16

บันทึกลำดับภาพจากห้องแสดงนิทรรศการประภาพ 3D Stereoscopic โดยผู้เขียน



จากนั้นลายประดับสีทองที่อยู่ในจิตรกรรมฝาผนังก็ได้ปรากฏขึ้น
ในลักษณะที่ลอยออกมาในรูปแบบต่าง ๆ แต่ที่สร้างความตื่นตาตื่น
ใจและสร้างความรู้สึกล่องลอยอยู่ในอวกาศคือการที่ผู้สร้างกำหนด
จุด Convergence Plane เข้าไปอยู่ลึกข้างในกลางฉากระหว่างวัตถุ
ทำให้ผู้ชมมีความรู้สึกสัมผัสได้ถึงวัตถุที่พุ่งออกมาชนและเห็นวัตถุที่
กำลังก่อตัวขึ้นใหม่ที่อยู่ข้างในและค่อย ๆ ลอยพุ่งออกมา นอกจาก
การกำหนดจุด Convergence Plane แล้ว การบิดบังของวัตถุและ
Parallax ก็เป็นส่วนที่ทำให้เป็นเบาะแสที่ดีในการชี้นำให้ผู้ชมรู้สึกถึง
ความลึกได้เป็นอย่างดี การควบคุมระยะกล้องในการสร้างขึ้นมาโดย
เทียบกับระยะลูกตาของมนุษย์ หรือ Interaxial Distance (IA) ใน
การสร้างภาพเคลื่อนไหวชุดนี้ถูกกำหนดไว้ได้เป็นอย่างดีเนื่องจากฉาก
นี้เป็นการจำลองห้วงอวกาศที่กว้างมาก ๆ ดังนั้นช่วงเลนส์ก็จะกว้าง
มากเพื่อแสดงวัตถุที่ลอยแว้งคว้างอยู่ให้หมดในหนึ่งฉาก ดังนั้นการ
ควบคุม IA ให้สมดุลกับการเคลื่อนไหวของวัตถุจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก
เพราะหากมีระยะห่างของ IA มากเกินไปก็จะทำให้ รูปทรงของวัตถุที่
ลอยออกมามีลักษณะผิดเพี้ยนไป แต่หาก IA น้อยไปวัตถุก็จะดูแบน
ไม่มีมิติ ทั้งนี้การกำหนด Depth Budget หรือระยะลึกจากใกล้สุดไป
จนไกลสุด ก็จะเป็นตัวแปรต้นที่ทำให้ผู้สร้าง กำหนด Convergence
Plane และระยะ IA ให้ได้สมดุลที่สุดในการสร้างการแสดงชุดนี้

อภิปรายผลของการศึกษา

จากการศึกษาและวิเคราะห์ทฤษฎีบทต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบกัน โดยการลงพื้นที่จริงและชมการแสดงภาพเคลื่อนไหวเพื่อเก็บข้อมูล ผู้ศึกษาค้นพบว่าจริง ๆ แล้วเทคโนโลยีทั้งสองที่นำมาประยุกต์ใช้กับการนำเสนอผลงานที่ยิ่งใหญ่ของคลิ์มต์ผ่านการแสดงภาพเคลื่อนไหวด้วยเทคนิค Projection Mapping และ 3DS นั้นไม่ได้มีอะไรที่โดดเด่นกว่ากันเลย หากเพียงแต่ผู้ชมนั้นจะได้รับอารมณ์และประสบการณ์จากการเสพงานศิลปะที่มีการนำเสนอด้วยบริบทที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ในห้อง 3DS จะนำเสนอเพียงแค่สัญลักษณ์ที่เอกลักษณ์เฉพาะตัว หรือลายประดับที่ทุกคนเห็นแล้วรู้สึกว่าเป็นตัวแทนภาพจำของคลิ์มต์ ถึงแม้การแสดงในห้องนี้จะสามารถใช้เทคนิคพิเศษต่าง ๆ ได้อย่างมากมาย เช่นการนำตัวละครในภาพเขียนของคลิ์มต์มาสร้างเป็นตัวละครสามมิติ (3D Character Animation) เป็นแอนิเมชันที่เคลื่อนไหวไปมาทำให้ภาพของคลิ์มต์มีชีวิตและมีมิติมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันนี้ด้วยเทคโนโลยี Computer Graphic สามารถทำเรื่องที่กล่าวมาได้ง่ายมากแต่ผู้สร้างสรรค์งานแสดงนี้กลับไม่ทำให้เป็นเช่นนั้น ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้สร้างสรรค์งานไม่อยากที่จะตีความผลงานของคลิ์มต์ไปในทางอื่นใด ในทางกลับกันผู้สร้างกลับนำเสนอเพียงสีทองของสัญลักษณ์ต่าง ๆ มีรูปทรงง่าย ๆ ไม่ซับซ้อน (Low fidelity) เคลื่อนไหวไปมาแทนภาพที่มีความสลับซับซ้อน เพราะสัญลักษณ์เหล่านี้คือตัวแทนความยิ่งใหญ่ของคลิ์มต์ซึ่งเราเป็นเพียงมนุษย์ตัวเล็ก ๆ คนหนึ่งที่ลอยลอยอยู่ในห้วงอวกาศที่ล้นหลามด้วยสัญลักษณ์ภาพจำของคลิ์มต์

ตาราง 4

ตารางอภิปรายการนำเสนอที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับทฤษฎีต่างๆ
ในห้อง Projection Mapping

องค์ที่	เนื้อหาหลักในการนำเสนอ	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง		
		ความสัมพันธ์ของการอธิบายด้วยสิ่งที่มองเห็นกับโครงสร้างการเล่าเรื่อง	Low fidelity	MonoScopic
(1) 1 นาที	ฉากบ้านเมืองเวียนนา	Explanandum Establish	• ภาพบ้านเมืองที่สร้างเป็นภาพแบบแอนิเมชั่น ที่เป็น Stylized	• Perspective and Relative Size • Texture Gradient • Occlusion • Cast Shadow and Specular Highlight • Parallax
(2) 30 วินาที	แนะนำผลงานของ คลิมต์ ในนิตยสาร Ver Sacrum บอกถึงที่มาว่าทำไม คลิมต์ ถึงเป็นที่รู้จักและให้ความสำคัญกับแนวคิดบางอย่างไม่ว่าผลงานต่าง ๆ ที่เคยตีพิมพ์	Explanandum Initial	• ภาพประกอบลอยไปมาในอากาศ • ตัวอักษรสีทองที่เป็นขี้นิตยสาร • ละอองฝุ่น	• Occlusion • Cast Shadow and Specular Highlight • Parallax
(3) 2.30 นาที	ภาพชุด Beethoven Frieze นำเสนอภาพที่มีขนาดใหญ่และมีเรื่องราวประกอบมากมายในการตีความบนภาพนั้น	Explanans Initial	• นำส่วนประกอบที่สำคัญของภาพมาจัดทำเป็นโมเสก (mosaic) ซ้อนบนสูงต่ำ • ลายเส้นอวิคเวียนเลือกแบบเส้นผมของอกอน และเปลี่ยนเป็นtexture ลายหนังใช้เป็น Transition • ละอองเฝือก หิมะ ละอองสีทอง แห่งเกรียว	• Occlusion • Cast Shadow and Specular Highlight • Parallax
(4) 30 วินาที	ภาพ Minerva o Pallade Atena	Explanans Initial	• แก้วของซูเพกาะ • หมวกซูเพกาะ	• Occlusion • Cast Shadow and Specular Highlight • Parallax • Texture Gradient
(5) 30 วินาที	ภาพ Judith I, 1901 (Judith and the Head of Holofernes) ภาพ Nuda Veritas ,1899 ภาพ Goldfish, 1901	Explanans Initial	• บอลลอยเส้นของคลิมต์ • ลายเส้นที่พวยพุ่ง	• Occlusion • Cast Shadow and Specular Highlight • Parallax
(6) 2 นาที	ภาพ Portrait of Adele Bloch-Baner I, 1907 หรือ The Lady in Gold หรือ The Woman in Gold	Explanans Peak	• ลายเส้นสีทอง • ลายศรีวงกลมประกบ (ลายประดับบนชุด) • ก้องทองจิ้งหรีด และแบบโมเสกสีเหลี่ยมผืนผ้า (ลายประดับบนชุด) และลายประดับหลากหลายรูปทรง	• Occlusion • Cast Shadow and Specular Highlight • Parallax
(7) 30 วินาที	ภาพ The Kiss, 1907	Explanans Release	• สีเหลี่ยมผืนผ้า (ลายประดับบนชุด) และลายประดับหลากหลายรูปทรง	• Occlusion • Cast Shadow and Specular Highlight • Parallax

หมายเหตุ. ในทุกองค์ของงานแสดง Perspective and Relative Size มีประยุกต์ใช้ทั้งหมดอยู่แล้วแต่ในตารางจะหยิบยกบางแสด์ที่โดดเด่นและมีความจำเป็นในการอภิปราย

อีกบริบทหนึ่งของการแสดงผลงานของคลิมต์ผ่านการแสดงภาพเคลื่อนไหวและนำเสนอด้วย เทคนิค Projection Mapping ผู้ศึกษาพบว่ามันคือวิธีการที่ชาญฉลาดและดีที่สุดในการนำเสนอภาพจิตรกรรมอันทรงคุณค่าของคลิมต์โดยไม่มีการทำลายเนื้อหาและการสื่อสารเรื่องราวที่คลิมต์พยายามถ่ายทอดลงไปในงานของเขา เพราะการแสดงผลงานในห้องนี้เป็นการฉายภาพเคลื่อนไหวธรรมดาทั่ว ๆ ไปที่มีการฉายภาพไปยังรอบ ๆ ฝาผนังและพื้นห้องทำให้ห้องดูลึกมีมิติเหมือนอยู่ในห้วงอวกาศไร้พรมแดน ภาพจิตรกรรมของคลิมต์ถูกจัดวางองค์ประกอบให้ซ้อนกันไปมา โดยใช้หลักการของการรับรู้ระยะลึก (Depth Perception) หลากหลายเบาแส จากตาราง 4 จะเห็นว่า การบดบัง (Occlusion) การทอดเงาและไฮไลต์ (Cast Shadow and Specular Highlight) และ ระยะ Parallax จะถูกนำมาใช้มากที่สุดในการสร้างระยะมิติ ทำให้ภาพที่แสดงอยู่ดูเหมือนไถลออกไป และ ภาพจิตรกรรมใดที่อยากให้อูโด้เด่นก็จะลอยเข้ามา โดยใช้ Perspective and Relative Size เพื่อการควบคุมระยะทั้งหมดอีกที

การใช้ลายประดับถูกนำมาใช้เป็นส่วนประกอบของการแสดง เพื่อสร้าง Transition และเป็นภาพเคลื่อนไหวเพื่อนำสายตาไปสู่ รายละเอียดที่สำคัญของภาพโดยเฉพาะภาพที่เป็นจิตรกรรมฝาผนัง ที่มีขนาดใหญ่ก็ถูกนำมาเสนอรายละเอียดได้อย่างครบถ้วนกล่าวคือ ผู้สร้างงานได้ใช้ภาพคล้ายจริง (Low Fidelity) นำสายตาผู้ชมเพื่อ เข้าสู่ภาพวาดผลงานจริง ๆ ของคลิมต์ (High Fidelity) ซึ่งในแต่ละ องค์ที่นำเสนอในห้องจัดนี้เรียงลำดับตามหลักทฤษฎีการเล่า (EIPR) เรื่องได้อย่างสมบูรณ์แบบ (ดังตาราง 4) โดยเลือกใช้ภาพผลงานที่มีชื่อเสียงของคลิมต์แต่ละภาพบอกเล่าถึงช่วงเวลาของสถานการณ์ บ้านเมืองในยุคที่อาร์ตนูโวกำลังเฟื่องฟูและตัวของคลิมต์ที่กำลัง ไปได้มาโล่สร้างผลงานเพื่อผลักดันตัวเองให้ไปสู่ความสำเร็จดังจะเห็นว่า เทคโนโลยีเครื่องมือเครื่องมือที่นำมาใช้ในการจัดการแสดงครั้งนี้เป็น เพียงแค่สิ่งเติมเต็มประสบการณ์ของผู้ชม แต่เนื้อแท้ของสาระ วิธีการ ขั้นตอนการสื่อสารนั้นต่างหากที่จะทำให้คนรู้จักและจดจำศิลปินที่ยิ่ง ใหญ่คนนี้ไปอีกนานแสนนาน

เอกสารอ้างอิง

- กำจร สุนพงษ์ศรี. (2559). *ART NOUVEAU: พจนานุกรมศัพท์ทัศนศิลป์*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Barnes, S. (2016). Studies in the efficacy of motion graphics: How the presentation of complex animation implicates exposition. *Journal of Entertainment and Media Studies*, 2(1), 37–76.
- Barnes, S. (2016). Studies in the efficacy of motion graphics: The effects of complex animation on the exposition offered by motion graphics. *Animation: An Interdisciplinary Journal*, 11(2), 146–168.
- Barnes, S. (2018). *Toward the Cumulative Effect of Expository Motion Graphics: How Visual Explanations Resonate with Audiences*. In R. Brian Stone & Leah Wahlin (Eds.), *The Theory and Practice of Motion Design* pp. 93-111. Routledge.
- Brewer, W. F., Chinn, C. A., & Samarapungavan, A. (2000). *Explanation in scientists and children. Explanation and Cognition* (279–298). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Clark, A. (2000). *Twisted tales: Causal complexity and cognitive scientific explanation. Explanation and Cognition* (145–166). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Cohn, N. (2013). Visual narrative structure. *Cognitive Science*, 37(3), 413–452. <https://doi.org/10.1111/cogs.12016>

- Keil, F. C., & Wilson, R. A. (2000). *Explaining explanation*. Explanation and Cognition (1–18). Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Klimt, G. (1898). *Pallas Athene [Painting]*. Vienna Museum, Vienna, Austria
<http://www.gustavklimt.net/pallas-athene/>
- Klimt, G. (1899). *Nuda Veritas [Painting]*. Austrian National Library (ÖNB), Vienna, Austria
<https://www.gustav-klimt.com/Nuda-Veritas.jsp>
- Klimt, G. (1901). *Judith I [Painting]*. Belvedere, Vienna, Austria
<http://www.gustav-klimt.com/Judith-and-the-Head-of-Holofernes.jsp>
- Klimt, G. (1901). *Goldfish [Painting]*. Swiss Institute for Art Research, Zürich, Switzerland
<http://www.gustavklimt.net/goldfish/>
- Klimt, G. (1902). *Beethoven Frieze [Painting]*. Belvedere, Vienna, Austria
<https://www.gustav-klimt.com/Beethoven-Frieze.jsp>
- Klimt, G. (1907). *Portrait of Adele Bloch-Bauer I [Painting]*. Neue Galerie, New York
<https://www.gustav-klimt.com/Portrait-Of-Adele-Bloch-Bauer-1.jsp>
- Klimt, G. (1909). *The Tree of Life, Stoclet Frieze [Painting]*. Museum of Applied Arts, Vienna, Austria
<https://www.alamy.com/the-stoclet-frieze-detail-the-expectation-tree-of-life-1905-1909-artist-image60436851.html>
- Mendiburu, B. (2009). *3D movie making: stereoscopic digital cinema from script to screen*. Focal Press.